
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : *Przebudowa pomieszczeń IX piętra w bud. PG w CSK MSWiA w Warszawie*
ADRES INWESTYCJI : *02-507 Warszawa, ul. Wołoska 137*
INWESTOR : *Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie*
ADRES INWESTORA : *02-507 Warszawa, ul. Wołoska 137*
BRANŻA : *Instalacja c.o. i wod-kan.*

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : *Paweł Bratek upr. bud. 206/85/WU (Sanitarna)*
DATA OPRACOWANIA : *wrzesień 2020 r.*

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania i wod-kan					
1		ETAP II			
		R*1.5			
1.1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1		roboty remontowe budowlane			
.1					
1	KNR-W 4-	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1	01 0335-	na zaprawie cementowej			
.1.	16				
1					
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
2	KNR-W 4-	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z ce-	m		
d.1	01 0342-	gieł na zaprawie cementowej (podejścia do grzejników-			
.1.	03	pion+gałzki)			
1					
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000
3	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy	m ³		
d.1	1105-01	ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na			
.1.	1105-02	odległość 25 km			
1					
		1.742	m ³	1.742	
				RAZEM	1.742
4	KNR-W 4-	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg.	m		
d.1	01 0327-	w ścianach z cegieł			
.1.	04				
1					
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000
5	KNR-W 2-	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
d.1	15 0142-				
.1.	03				
1					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1		roboty remontowe sanitarne			
.2					
6	KNR 2-	Przegrody ogniowe dla rur PP o śr.32mm	szt.		
d.1	15/GEBE-				
.1.	RIT 0317-				
2	01				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7 d.1 .1. 2	ki	system podwieszeń rurociągów dla rur instalacji centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1 .1. 2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1 .1. 2	KNR-W 2-15 0411-03	zawór regulacyjny dn25mm z odwodnieniem 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1 .1. 2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1 .1. 2	KNR-W 2-15 0411-02	zawór regulacyjny dn20mm z odwodnieniem 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1 .1. 2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1 .1. 2 z.sz.3.4. 9903-2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 Stabi) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		107.2	m	107.200	
				RAZEM	107.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2-d.1 15 0112-.1. 02 2 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 Stabi) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
15	KNR-W 2-d.1 15 0112-.1. 01 2 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		227.4	m	227.400	
				RAZEM	227.400
16	KNR 0-31 d.1 0206-02 .1. 2	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 700/500 mm montowane na ścianie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
17	KNR-W 2-d.1 15 0418-.1. 05 2	Grzejniki stalowe Hygiene 20 600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-d.1 15 0418-.1. 05 2	Grzejniki stalowe Hygiene 20 600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-d.1 15 0116-.1. 01 2 z.o.2.6. 9902-09 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - na 9-12 -ej kondygnacji - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
20	KNR-W 2-d.1 15 0412-.1. 02 2	Zawory grzejnikowe powrotne do grzejnika o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11.000
21	KNR-W 2- d.1 15 0412- .1. 02 2	Zawory grzejnikowe termostatyczne do grzejnika o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
22	KNR 0-35 d.1 0215-04 .1. 2	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
23	KNR-W 2- d.1 15 0436- .1. 01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		11	urz.	11.000	
				RAZEM	11.000
24	KNR-W 2- d.1 15 0127- .1. 03 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		370.6	m	370.600	
				RAZEM	370.600
25	KNR-W 2- d.1 15 0128- .1. 02 2	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
		370.6	m	370.600	
				RAZEM	370.600
26	KNR 0-34 d.1 0101-19 .1. z.o.3.1.1. 2 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - na 9-12 -ej kondygnacji	m		
		107.2	m	107.200	
				RAZEM	107.200
27	KNR 0-34 d.1 0101-19 .1. z.o.3.1.1. 2 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - na 9-12 -ej kondygnacji	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR 0-34 d.1 0101-10 .1. z.o.3.1.1. 2 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - na 9-12 -ej kondygnacji	m		
		227.4	m	227.400	
				RAZEM	227.400
2		INSTALACJA WOD-KAN R*1.5			
2.1		roboty remontowe budowlane			
29	KNR-W 4- d.2 01 0335- .1 16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
30	KNR-W 4- d.2 01 0342- .1 03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (podejścia do grzejników-pion+gałzki)	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
31	KNR-W 4- d.2 01 0327- .1 04	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
32	KNR-W 2- d.2 15 0142- .1 03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 7-28 d.2 0209-05 .1	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych (kanalizacja) wraz z otynkowaniem	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
34	KNNR-W d.2 3 0408- .1 08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		960	cm	960.000	
				RAZEM	960.000
35	KNNR-W d.2 3 0408- .1 09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność = 5	cm		
		960	cm	960.000	
				RAZEM	960.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 4-04 d.2 1105-01 .1 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 25 km 6.584	m ³ m ³	 6.584	
				RAZEM	6.584
2.2		przybory sanitarne i armatura łazienkowa			
37	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0102- 01	Elementy montażowe do miski ustępowej 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0104- 01 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych (w zestawie z deską sedesową) 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
39	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0202- 01 z.o. 2.6. 9901-02	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręcz- na ścienna - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
40	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0102- 01	Elementy montażowe do miski ustępowej dla niepełnos- prawnych 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0104- 01 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych - w budynkach 9-12 -to kondygna- cyjnych (w zestawie z deską sedesową) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0202- 01 z.o. 2.6. 9901-02	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręcz- na ścienna - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0102- 03	Elementy montażowe do umywalki	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
44	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0104- 03 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umy- walka prostokątna 65cm z otworem i przelewem - w bu- dynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
45	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0104- 03 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pół- postument do umywalki - w budynkach 9-12 -to kondyg- nacyjnych	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
46	KNR 2-15 d.2 0221-02 .2	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfo- nem gruszkowym wpuszczanych w blat	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0102- 03	Elementy montażowe do umywalki dla niepełnospraw- nych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 2- d.2 15/GEBE- .2 RIT 0104- 03 z.o. 2.6. 9901-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umy- walka dla niepełnosprawnych - w budynkach 9-12 -to kondygnacyjnych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 2- d.2 02 1218- .2 01	wsporniki przy umywalkach dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 2- d.2 02 1218- .2 01	wsporniki przy miskach ustępowych dla osób niepełnos- prawnych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2- d.2 15 0229- .2 05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztuczne- go na szafce (1-kom)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNR-W 2- d.2 15 0217- .2 01	Syfony zlewozmywakowe pojedyncze z pcw o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNR-W 2- d.2 15 0229- .2 05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztuczne- go na szafce (2-kom)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2- d.2 15 0217- .2 01	Syfony zlewozmywakowe podwójne z pcw o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2- d.2 15 0216- .2 01	wpust podłogowy ze stali nierdzewnej kwasoodpornej dn50 pionowy wraz z kołnierzem doszczelniającym	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNR-W 2- d.2 15 0232- .2 02	kabina prysznicowa półokrągła polerowane aluminium 90cm, z siedziskiem dla niepełnosprawnych	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
57	KNR-W 2- d.2 15 0137- .2 02	Bateria umywalkowa stojąca elektroniczna z/mieszaczem 230V chrom z zasilaczem	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
58	KNR-W 2- d.2 15 0137- .2 09	Bateria termostatyczna natryskowa ścienna chrom z ze- stawem natryskowym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
59	KNR-W 2- d.2 15 0137- .2 02	Bateria zmywakowa stojąca elektroniczna z/mieszaczem 230V chrom z zasilaczem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR-W 2- d.2 15 0130- .2 02	zawór termostatyczny cwu dn15mm z modułem dezyn- fekcyjnym + złączkami	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.3		rurociągi instalacji wodociągowej			
61	KNR 2- d.2 15/GEBE- .3 RIT 0317- 01	Przegrody ogniowe dla rur PP mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNR-W 4- d.2 02 0603- .3 07	wykonanie wcinki w istniejącej poziomej instalacji wodo- ciągowej z rur miedzianych o śr. 76,1mm wraz z odwod- nieniem rurociągu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 4- d.2 02 0603- .3 07	wykonanie wcinki w istniejącej poziomej instalacji wodo- ciągowej z rur miedzianych o śr. 35mm wraz z odwodnie- niem rurociągu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	ki d.2 .3	system podwieszeń rurociągów instalacji wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR-W 2- d.2 15 0130- .3 06	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNR-W 2- d.2 15 0130- .3 03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2- d.2 15 0116- .3 01 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
68	KNR-W 2- d.2 15 0112- .3 06 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		125.4	m	125.400	
				RAZEM	125.400
69	KNR-W 2- d.2 15 0112- .3 05 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		17.6	m	17.600	
				RAZEM	17.600
70	KNR-W 2- d.2 15 0112- .3 04 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		15.4	m	15.400	
				RAZEM	15.400

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR-W 2- d.2 15 0112- .3 03 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdro- wia lub uczelni 104.5	m m	 104.500	
				RAZEM	104.500
72	KNR-W 2- d.2 15 0112- .3 02 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdro- wia lub uczelni 124.3	m m	 124.300	
				RAZEM	124.300
73	KNR-W 2- d.2 15 0112- .3 01 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdro- wia lub uczelni 500.5	m m	 500.500	
				RAZEM	500.500
74	KNR 0-34 d.2 0101-20 .3 z.o.3.1.1. 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami PE - jednowarst- wowymi gr. 30 mm (S) - na 9-12 -ej kondygnacji 125.4	m m	 125.400	
				RAZEM	125.400
75	KNR 0-34 d.2 0113-02 .3 z.o.3.1.1. 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 63mm matami (płytkami) PE - gr. izolacji 20 mm - na 9-12 -ej kondygnacji 47.88	m ² m ²	 47.880	
				RAZEM	47.880
76	KNR 0-34 d.2 0101-20 .3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarst- wowymi gr. 40 mm (S) 17.6	m m	 17.600	
				RAZEM	17.600
77	KNR 0-34 d.2 0101-19 .3 z.o.3.1.1. 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE - jednowarst- wowymi gr. 30 mm (S) - na 9-12 -ej kondygnacji 15.4	m m	 15.400	
				RAZEM	15.400

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNR 0-34 d.2 0101-19 .3 z.o.3.1.1. 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - na 9-12 -ej kondygnacji	m		
		104.5	m	104.500	
				RAZEM	104.500
79	KNR 0-34 d.2 0101-19 .3 z.o.3.1.1. 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - na 9-12 -ej kondygnacji	m		
		124.3	m	124.300	
				RAZEM	124.300
80	KNR 0-34 d.2 0101-10 .3 z.o.3.1.1. 9901-09	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - na 9-12 -ej kondygnacji	m		
		500.5	m	500.500	
				RAZEM	500.500
81	KNR-W 2- d.2 15 0436- .3 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) nastawa na zaworach termostaticznych	urz.		
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNR-W 2- d.2 15 0127- .3 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		887.7	m	887.700	
				RAZEM	887.700
83	KNR-W 2- d.2 15 0128- .3 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		887.7	m	887.700	
				RAZEM	887.700
84	KNR 4 d.2 1611-01 .3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		4	odc. 200 m	4.000	
				RAZEM	4.000
85	ki d.2 .3	badanie fizyko-chemiczne jakości wody	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		rurociągi instalacji kanalizacyjnej			
86	KNR-W 4- d.2 02 0211- .4 03 z.sz.3.3.1. 9904-1	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego (kanalizacja niszkoszumowa)	szt.		
	26		szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
87	KNR-W 2- d.2 15 0208- .4 03 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni (kanalizacja niszkoszumowa)	m		
	45		m	45.000	
				RAZEM	45.000
88	KNR-W 2- d.2 15 0208- .4 02 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni (kanalizacja niszkoszumowa)	m		
	50		m	50.000	
				RAZEM	50.000
89	KNR-W 2- d.2 15 0208- .4 01 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni (kanalizacja niszkoszumowa)	m		
	25		m	25.000	
				RAZEM	25.000
90	KNR-W 2- d.2 15 0211- .4 01 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni (kanalizacja niszkoszumowa)	po- dej.		
	37		po- dej.	37.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	37.000
91 d.2 15 0211- .4 03 z.o.2.6. 9902-05 z.sz.3.3. 9905	KNR-W 2- 12	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - bud.o wysokości 8-15 m - obiekty służby zdrowia lub uczelni (kanalizacja niszkoszumowa)	po- dej. po- dej.	12.000	
				RAZEM	12.000